

Väiketootjate koostöövõimalused Eesti Maaülikooliga

Katrin Kepp

Eesti Maaülikooli Biomajanduse
arenduskeskuse juhataja

18.04.2023



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee



Eesti Maaülikool (EMÜ)

EMÜ on ainus ülikool Eestis, mis kuulub põllumajanduse ja metsanduse valdkonnas maailma **100 parima ülikooli edetabelisse**, olles 37. kohal*.

Modernses ülikoolilinnakus õpib ~3000 tudengit ning töötab enam kui 900 inimest, kellest umbes pooled tegelevad õppe- ja teadustööga.

Joonis 1. Eesti Maaülikooli arengusihid ja valdkondlikud seosed ülikooli tugevuse suurendamiseks



Eesti Maaülikooli instituudid:

- [Metsanduse ja inseneeria instituut](#) (MI)
- [Põllumajandus- ja keskkonnainstituut](#) (PKI)
- [Veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut](#) (VLI)

Eesti Maaülikooli fookusvaldkonnad:

1. Põllumajandus
2. Metsandus
3. Tehnika ja tehnoloogia
4. Tervis ja toit
5. Keskkond
6. Maamajandus

Koostöövõimalused EMÜ keskustega

Tartust väljas

- [Mahekeskus](#)
- [Polli aiandusuuringute keskus](#)
- [Rõhu katsejaam](#)
- [Eerika katsefarm \(Märjal\)](#)
- [Võrtsjärve õppekeskus](#)
- [SA Järvelja Õppe- ja Katsemetskond](#)
- [Puhtu välibaas](#)

Tartus EMÜ linnakus

- [Biomajanduse arenduskeskus](#)
- [Taastuvenergia keskus](#)



EMÜ teenuste info ja kontaktid

1. EMÜ koduleht „Ettevõtjale“

<https://www.emu.ee/et/teadus/ettevotjale/>

2. ETIS – Eesti Teadusinfosüsteem

<https://www.etis.ee/Portal/ProductServices/Index/?>

~99 erinevat teenust

3. Adapter platvorm

<https://adapter.ee/>

20 teadusasutust
~957 teadusteenust



EMÜ teenuste info ja kontaktid (1)

1. EMÜ koduleht Ettevõtjale

<https://www.emu.ee/et/teadus/ettevotjale/>



https://www.emu.ee/userfiles/emu2015/Teadlaselt_tegijale2020_EST.pdf



TAIMETEADUS



METSATEADUS



LOOMATEADUS



TOIDUTEADUS



ENERGIATEADUS



KESKKONNATEADUS



MAJANDUSTEADUS



EHITUSTEADUS



TEHNIKATEADUS



Eesti Maaülikooli
**BIOMAJANDUSE
ARENDESKESKUS**



Eesti Maaülikooli –
Väärtusahelapõhine
Biomajandus (Astra
projekt 1 ja 2)



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee

- ✚ Mulla ja taimse materjali laboratoorne analüüs ja nõuanded tulemuste tõlgendamiseks
- ✚ Aiakultuuride sordid, väetamine, säilitamine, saagi biokeemiline analüüs
- ✚ Luuviljalised kultuurid ja nende kasvatamine
- ✚ Õunviljalised kultuurid ja nende kasvatamine
- ✚ Marjakultuuride sordid ja kasvatamine
- ✚ Taimse tooraine töötlemine ja tootearendus
- ✚ Mahemesindus ja tolmeldamine
- ✚ Erinevate taimekahjustajate määramine mitmesugustel kultuuridel (aia- ja põllukultuuridel, ilupuudel ja -põõsastel)
- ✚ Erinevate taimehaiguste määramine aia- ja põllukultuuridel
- ✚ Haljasväetised ja külvikord
- ✚ Lenduvate orgaaniliste ühendite analüüs
- ✚ Uued põllukultuurid, taimehaigused
- ✚ Taimekudede mikroskoopilised uuringud

Rohkem infot: <https://www.emu.ee/teadus/teadusteenused/taimeteadus>

- ♣ Kiirekasvulised lehtpuud taastuvenergia ressursina
- ♣ Metsapatogeenide määramine ning puidukvaliteedi hindamine
- ♣ Puiduliikide ja nende omaduste määramine
- ♣ Puitkütuste ressursside analüüs
- ♣ Puitkütuste omaduste määramine
- ♣ Konsultatsioonid puittoorme tootmise ja töötlemise tehnoloogiate valdkondades
- ♣ Puidu katsetamine mittepurustavate meetoditega
- ♣ Väikemetsandusse sobivad metsavarumistehnika ja -tehnoloogiad
- ♣ Õppepäev: kasvavate puude laasimine
- ♣ Karjala ehk maarjakase kasvatamine
- ♣ Puude-põõsaste sanitaarse seisundi hindamine aedades, haljasaladel ja metsas
- ♣ Metsa ja puidu kvaliteedi määramine ja mahu hindamine
- ♣ Vääriselupaikade inventeerimine ja kaardistamine
- ♣ Kasvutrendide analüüs aastarõngaste meetodil

Rohkem infot: <https://www.emu.ee/et/teadus/teadusteenused/metsateadus/>



LOOMATEADUS

- ☛ Veterinaarse bio- ja populatsioonimeditsiini õppetooli teadusteenused
- ☛ Veise embrüote saamine doonorloomadelt ja embrüote siirdamine
- ☛ Veise embrüote tootmine laboris (*in vitro* viljastus)
- ☛ Veiste seemenduse baaskoolitus farmeritele
- ☛ Pullisperma kvaliteedi hindamine
- ☛ Geneetilised analüüsid
- ☛ Põllumajandusloomade aretuse ja geneetiliste ressursside säilitamise alane nõustamine, geneetilised analüüsid
- ☛ Söötade keemiline analüüs, toiteväärtuse ja kvaliteedi hindamine
- ☛ Vere biokeemilise koostise määramine
- ☛ Embrüotehnoloogia praktikum kooliõpilastele
- ☛ Toorpiima kvaliteedi uuringud
- ☛ Loomakasvatusalane nõuanne ja koolitus
- ➔ Ihtüopatoloogiline uurimine ja kalade tervishoiu alane nõustamine ning koolitus
- ➔ Kala- ja vähikasvatuse alane nõustamine ja koolitus
- ☛ Piima progesteroonisisalduse kvantitatiivne analüüs ja nõustamine
- ☛ Loomakliinik

Rohkem infot: <https://www.emu.ee/et/teadus/teadusteenused/loomakasvatus/>

TOIDUTEADUS

- ☛ Toiduainete tehnoloogia
- ☛ Labori- ja konsultatsiooniteenused
- ☛ Täienduskoolitus spetsialistidele, praktikumid ning õppepäevad kooliõpilastele ja teistele huvilistele
- ☛ Toiduhügieen ja ohutus
- ☛ Täienduskoolitus



Rohkem infot: <https://www.emu.ee/et/teadus/teadusteenused/toiduteadused-ja-toiduainete-biotehnoloogia/>



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee



⚡ ENERGIATEADUS

- ⚡ Taastuenergia lahenduste planeerimine
- ⚡ Elektritarbimise mõõtmised ja analüüs
- ⚡ Nanomaterjalid energiakasutuses
- ⚡ Puidukütel toimivate kollete hindamine
- ⚡ Mõõtmised põllumajanduses (kaugmõõtmised)
- ⚡ Salvestusseadmete kasutamine omatarbe suurendamiseks
- ⚡ Õhk-vesi soojuspumba töö optimeerimine masinõppe abil
- ⚡ Biokütused
- ⚡ Vedelkütuste, mootorõlide ja hüdroõlide/vedelike analüüsid



Rohkem infot:

<https://www.emu.ee/et/teadus/teadusteenused/pollumajandustehnika-ja-energeetika/>



🌿 KESKKONNATEADUS

- 🌿 Keskkonnakaitse ja maastikukorraldus
- 🌿 Turismi sotsiaalsed koormustaluvuse uuring
- 🌿 Turistide käitumine ajas ja ruumis
- 🌿 Loodusturismi planeerimine
- 🌿 Loodusturismi objektide kaardistamine ja monitooring
- 🌿 Botaanilised ekspertiisid ja looduskaitsealased koolitused
- 🌿 Ornitoloogilised ekspertiisid
- 🌿 Mükoloogilised konsultatsioonid ja täiendkoolitused
- 🌿 Siseveekogude kaitse ja majandamine
- 🌿 Bioenergia tootmine põllumajanduses
- 🌿 Entomoloogilised ekspertiisid
- 🌿 Maastikuarhitektuuri õppetooli teenused (nt linna rohestruktuuri inventeerimine, hindamine ja planeerimine jt.)

Rohkem infot:

<https://www.emu.ee/teadus/teadusteenused/maastikuarhitektuur-ja-keskkonnakaitse/>

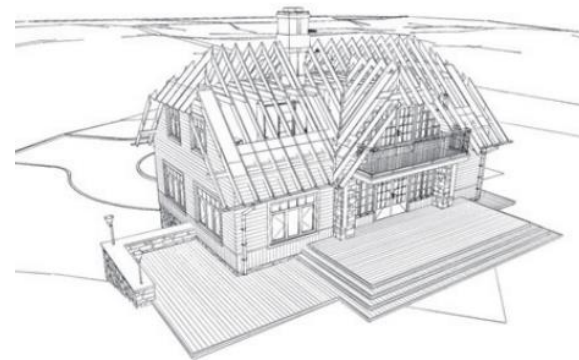


- 📄 Arengukava ja -strateegia koostamine ning seire ja hindamine
- 📄 Bio- ja ringmajanduse sotsiaalmajanduslik analüüs ja ärimudelid
- 📄 Ärimudelite arendamine ja mentorlus
- 📄 Ettevõtte ja organisatsiooni strateegiline arendamine
- 📄 Ühistegevuse ja koostööalased konsultatsioonid ja koolitused
- 📄 Tootlikkuse, efektiivsuse ja tulemusnäitajate analüüs
- 📄 Konkurentsivõime ja turuolukorra analüüs
- 📄 Väikeettevõtja turundustegevus
- 📄 Alustava ettevõtja majandusarvestuse sisseseadmine
- 📄 Piirkondliku arengu ja regionaalse konkurentsivõime analüüs
- 📄 Maasotsioloogilised uurimused ja analüüsid
- 📄 Riskide hindamine ja juhtimine maaettevõtluses



Rohkem infot: <https://www.emu.ee/teadus/teadusteenuused/maamajandus/>

- 🏠 Ehitusmaterjalide katsetamine
- 🏠 Ehituskonstruktsioonide katsetamine laboris ja objektidel
- 🏠 Jääkpingete määramine pinnetes ja detailides
- 🏠 Hoonete ja põllumajandusehitiste mahulis-plaanilised ja konstruktiivsed lahendused
- 🏠 Elamute tüpologia, plaanilised ja konstruktiivsed lahendused
- 🏠 Looduslike ehitusmaterjalide uurimine ja kasutamine ehituses
- 🏠 Piiirdekstruktsioonide ja materjalide ehitusfüüsikalised uuringud, ruumide sisekliima mõõtmised, nõustamine
- 🏠 Ehitiste aluspinnaste ja vundamendikonstruktsioonide hindamine ja projekteerimine
- 🏠 Ehitiste tehnilise seisukorra hindamine, auditid ja renoveerimisetpanekud

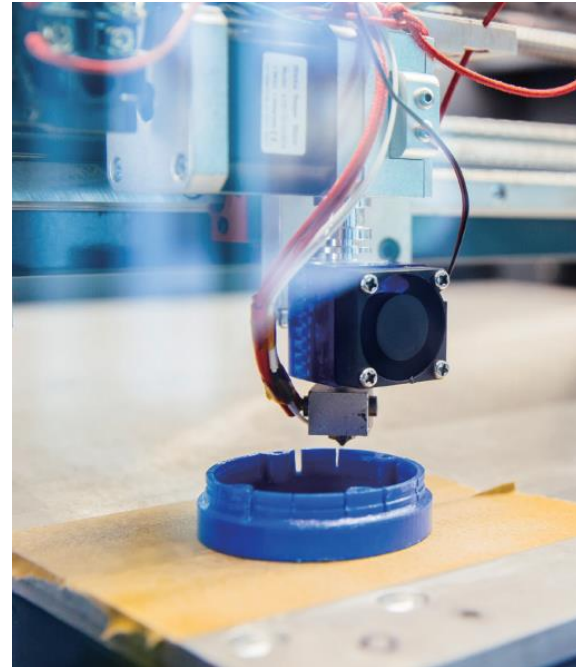


Rohkem infot:

<https://www.emu.ee/et/teadus/teadusteenuused/ehitusteadus/#5>



- ✗ Töötaja füüsiliste võimete ja tehnika omaduste vastavuse hindamine
- ✗ Loomasõbralike ja keskkonnahoidlike veisefarmide plaanimine
- ✗ Lüpsiseadmete testimine
- ✗ Töökohtades ergodisain-hindamine, nõustamine, ennetamine ja sekkumine
- ✗ Arvprogrammjuhitavate tööpinkide alane koolitus
- ✗ Materjalide mehhaaniliste omaduste määramine. Metallograafia
- ✗ Detailide kvaliteedi kontroll
- ✗ Materjalide termotöötlus
- ✗ Arvjuhtimisega trei- ja freespinkide löikestabiilsuse hindamine
- ✗ Mittepurustav mõõtmine – kompuutertomograafia labor
- ✗ Tehnilised mõõtmised
- ✗ Prototüübi loomine
- ✗ Sõiduautode katsetamine
- ✗ Nanomaterjalide süntees ja rakendused
- ✗ Sisepõlemismootori katsetamine



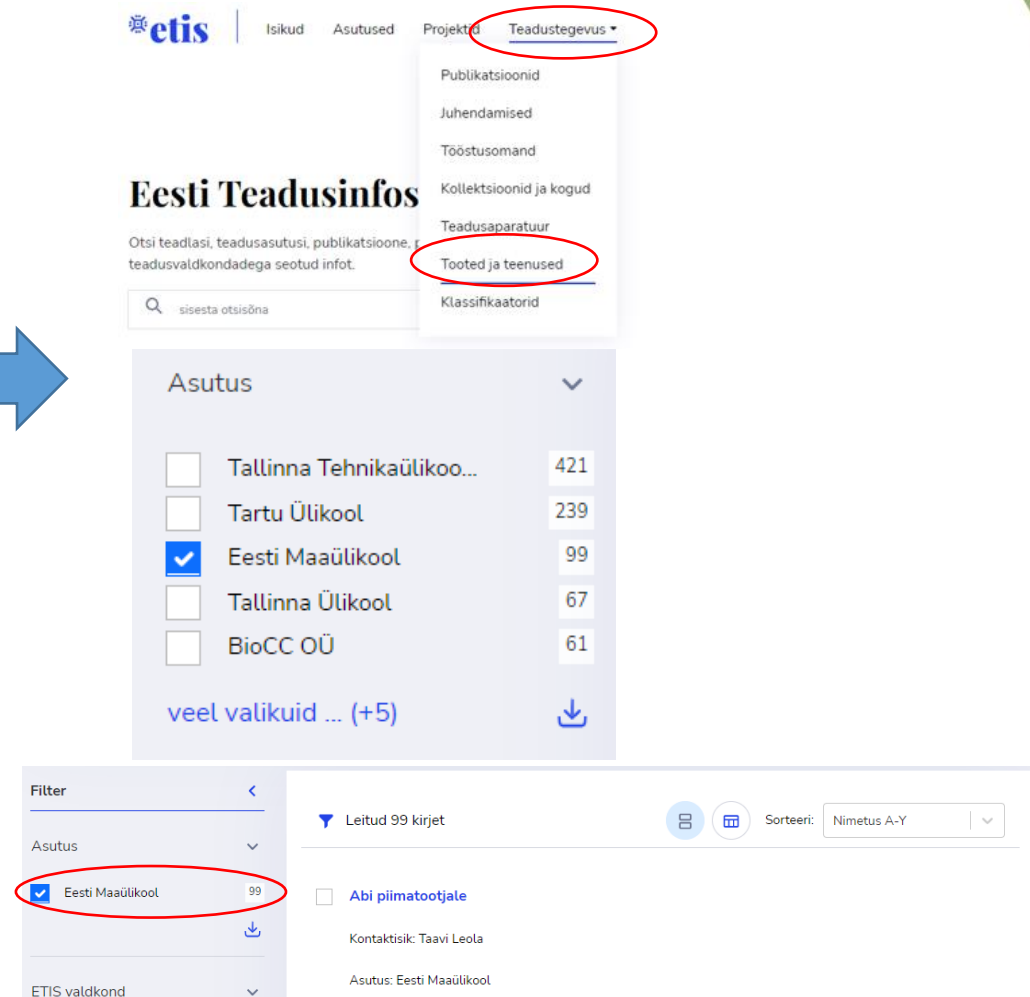
Rohkem infot: <https://www.emu.ee/teadus/teadusteenused/pollumajandustehnika-ja--energeetika/>

EMÜ teenuste info ja kontaktid (II)

2. ETIS – Eesti Teadusinfosüsteem

<https://www.etis.ee/Portal/ProductServices/Index/?>

~99 erinevat teenust



The screenshot shows the ETIS website interface. At the top, there is a navigation menu with 'Teadustegevus' highlighted. Below it, a search bar and a list of filters are visible. The 'Asutus' filter is expanded, showing a list of institutions with 'Eesti Maaülikool' selected. The search results section shows 'Leitud 99 kirjet' and a list of results, with the first result 'Abi piimatootjale' highlighted.

Asutus	Count
<input type="checkbox"/> Tallinna Tehnikaülikoo...	421
<input type="checkbox"/> Tartu Ülikool	239
<input checked="" type="checkbox"/> Eesti Maaülikool	99
<input type="checkbox"/> Tallinna Ülikool	67
<input type="checkbox"/> BioCC OÜ	61

Filter	Count
<input checked="" type="checkbox"/> Eesti Maaülikool	99



EMÜ teenuste info ja kontaktid (III)

3. Adapter platvorm

<https://adapter.ee/>

20 teadusasutust
~957 teadusteenust



ADAPTER

ADAPTERi lubadus on, et kui esitate oma päringu Eesti teadus- ja arendusasutustele läbi ADAPTERi, vastame Teile vajaliku informatsiooniga viie tööpäeva jooksul.

EMÜ Adapteri kontakt



Eve-Liis Abroi

peaspetsialist

Eesti Maaülikool



Eesti Maaülikool

Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee



EMÜ teised koostöövormid

Koolitused ja seminarid, konverentsid jne.

- EMÜ Avatud ülikool – koolitused, mikrokraadid EMÜ fookusvaldkondades
- Erialaste seminaride konverentside läbiviimine ja töötubade korraldamine koostöös teadlastega (Terve loom ja tervislik toit, TEUK, Loodusturismi konverents jt.)

Koostöövõimalused:

- Koostööprojektides osalemine, eksperdid (Interreg, Horisont jne)
- EMÜ arengufondi projektides partnerina kaasosalemine
- Uurimistööde läbiviimine, kaasjuhendamised
- Mõttetalgutel väljakutsete esitamine või osalemine – ettevõtte probleemidest lähtuvalt või uute ideede otsimiseks (toiduhäkaton, puiduhäkaton, lihahäkaton jt.).
- [Mentorprogrammis mentorina osalemine](#)
- Uute tehnoloogiate, toodete ja teenuste väljatöötamine koostöös teadlastega, sh rahastuse kaastaotlemine (innovatsiooniosak, arendusgrantid, RUP EAS/Kredexi toel).



Eesti Maaülikooli biomajanduse arenduskeskus (BioMAK)

Keskuse eesmärk: interdistsiplinaarse **koostöö algatamine, koordineerimine ja arendamine** ülikooli struktuuriüksuste ning Eesti ja välisriikide ülikoolide, teadus- ja arendusasutuste ning ettevõtete ja organisatsioonidega.

Ülikooliülesed projektid
Siseriiklikud projektid
Rahvusvahelised projektid
Seminarid, konverentsid



Eesti Maaülikooli
**BIOMAJANDUSE
ARENDUSKESKUS**

EMÜ BioMAK Koduleht - <https://biomak.emu.ee/>

FB grupp: <https://www.facebook.com/groups/376224089660846>

Instagram: <https://www.instagram.com/biomajanduse.arenduskeskus/>

Kontakt: katrin.kepp@emu.ee, tel. 56157938



Eesti Maaülikooli
**BIOMAJANDUSE
ARENDUSKESKUS**



Eesti Maaülikooli –
Väärtusahelapõhine
Biomajandus (Astra
projekt 1 ja 2)



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee

Eesti Maaülikooli taastuenergia keskus (EMÜ TEK)

Keskuse eesmärk: algatada, koordineerida ja arendada interdistsiplinaarset taastuenergiaalast teadus- ja arendustegevust. Lähiaastatel keskendub Keskus oma tegevuses eeskätt bioenergiale.

EMÜ koduleht - <https://tek.emu.ee/>

Kontakt: elis.vollmer@emu.ee, tel. 56641404

Eesti Maaülikooli teadus- ja arendusosakond

EMÜ koduleht - <https://www.emu.ee/et/teadus/teadus--ja-arendustegevus/>

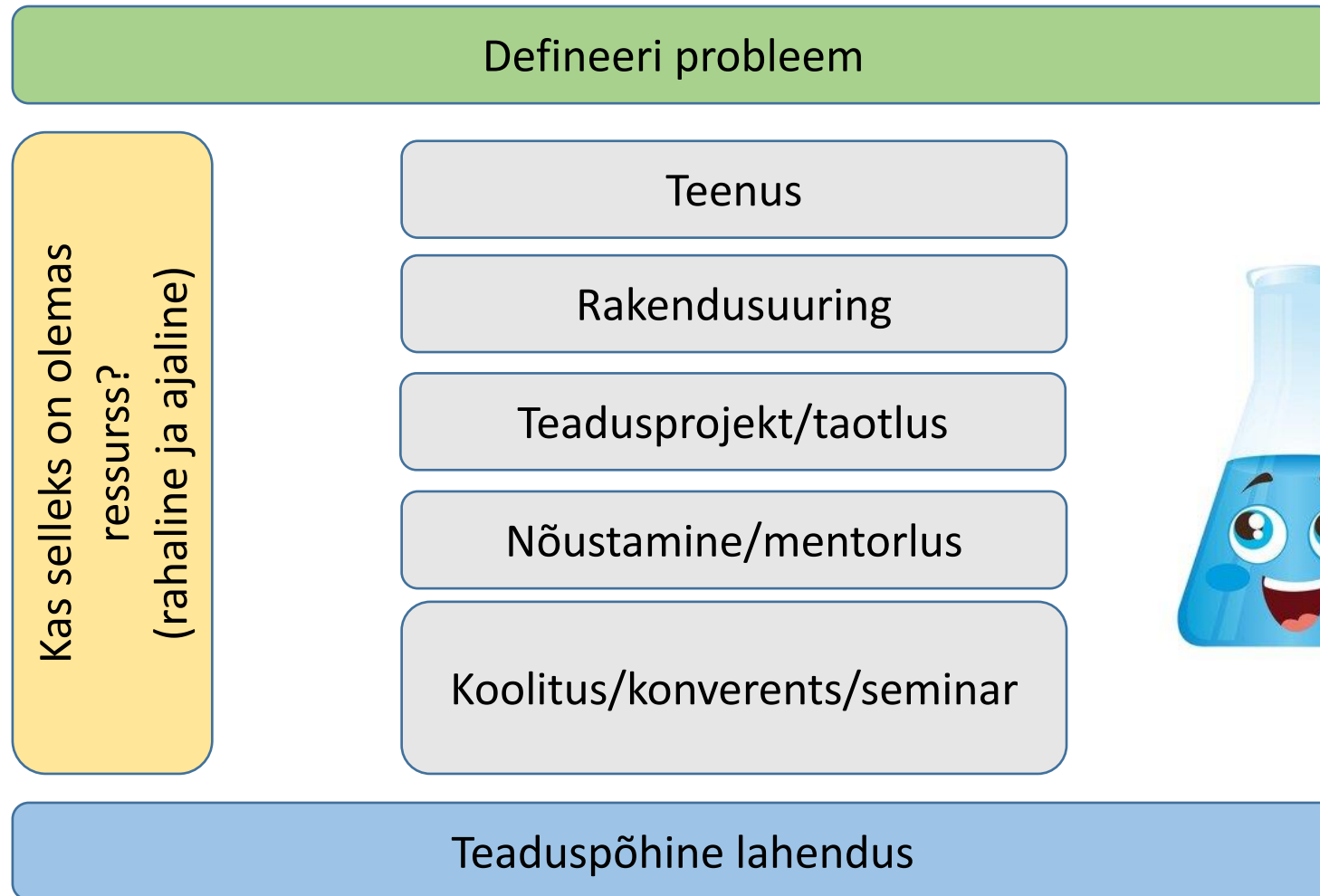
Kontakt: andi.parn@emu.ee, tel. 5098619



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee

Kuidas leida parim koostöövõimalus EMÜga?



Täna!



#192837131

<https://stock.adobe.com/>



Eesti Maaülikooli
**BIOMAJANDUSE
ARENDUSKESKUS**



Eesti Maaülikooli –
Väärtusahelapõhine
Biomajandus (Astra
projekt 1 ja 2)



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee